

# Ontwerpen II



1

## Lessen

- Theorie + oefeningen:
  - 3u/week (gesplitste klasgroep)



	Applicatieontwikkeling	Netwerken en systeembeheer	Gegevensbehandeling en beheer	Probleemanalyserend denken en Business	Communicatie	Probleemonderzoekend en oplossend denken	Professionele en individuele groei
1	OO Ontwerpen I						
	OO Programmeren I	Computerarchitectuur	Databanken I	Analyse I	Internationale communicatie I	Math4IT	
	Webapplicaties I						
	OO Programmeren II			Management		Probleemoplossend denken I	iTalent
	Webapplicaties II	Computernetwerken I					Projecten-workshops I
2	OO Ontwerpen II			Analyse II			
	OO Programmeren II	Besturingssystemen		Bedrijfsmanagement	Internationale communicatie II		
	Webapplicaties III						
	KP 2: Programmeren: OO Ontwerpen III	KP 2: Netwerken: Computernetwerken II				Probleemoplossend denken II	iTalent
	KP 2: Programmeren: Webapplicaties IV	KP 2: Netwerken: Computernetwerken III	Databanken II	IT2Business		Onderzoekstechnieken	Projecten-workshops II
3	KP 3: Mob.: Native apps I	KP 3: Syst. & Net.: Windows Server	Databanken III	Analyse III			
	KP 3: Mob.: Native apps II (win/ios)	KP 3: Syst. & Net.: Enterprise Linux		KP 3: e-Bus.: Business software			KP 3: Mob. / Syst. & Net. / e-Bus.: Project III
	KP 3: Mob.: Web apps	KP 3: Syst. & Net.: Computernetwerken IV	KP 3: Mainframe: Databanken en transactiesystemen	KP Algemeen: Ondernemen	Internationale communicatie III	Artificiële intelligentie	KP Algemeen: Studium Generale
	KP 3: e-Bus.: e-Commerce	KP 3: Mainframe: Mainframe	KP 3: e-Bus.: Bus. Intelligence & Big Data	KP Algemeen: e-Marketing			
	KP 3: Mainframe: Batchapplicaties	KP 3: Mainframe: Inleiding mainframe					
						Bachelorproef	iTalent
							KP Algemeen: IP Project
							Stage

## Applicatieontwikkeling

- De student kan **kwaliteitsvolle** IT-oplossingen **efficiënt** en **autonoom ontwerpen, ontwikkelen, documenteren en testen**, rekening houdend met nieuwe ontwikkelingen en toepassingsdomeinen.

1	2	3
OO Ontwerpen I	OO Ontwerpen II	KP 2: Programmeren: OO Ontwerpen III
OO Programmeren I	OO Programmeren II	KP 3: Mob.: Native apps I
Webapplicaties I	Webapplicaties II	KP 3: Mob.: Native apps II (Win/iOS)
		KP 3: Mob.: Web apps
		KP 3: e-Bus.: e-Commerce
		KP 3: Mainframe: Batchapplicaties

22-9-2018

5

## Studiefiche

### Doelstellingen

Kan kiezen welk design pattern er moet toegepast worden.

Kan design patterns toepassen in een ontwerp (UML)

Kan design patterns implementeren

Kan uitleggen wat en hoe er getest moet worden.

Kan de test uitschrijven

6

# Doelstellingen

## OOB Design Patterns: The Gang of Four!



It all started around 1994 when a group of 4 IBM programmers: Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson and John Vlissides based on their coding experience , were able to observe and document a set of about 23 common problems and their best accepted solutions

Creational	Structural	Behavioral
Abstract Factory Builder Factory Method Object Pool Prototype	Adapter Bridge Composite Decorator Facade Flyweight Proxy	Chain Of Responsibility Command Interpreter Iterator Mediator Memento Null Object Observer Strategy Template Method



Een ontwerppatroon ([Engels: design pattern](#)) in de [informatica](#) is een generiek opgezette softwarestructuur, die een **bepaald veelvoorkomend type software-ontwerpprobleem oplost**.

# Boek



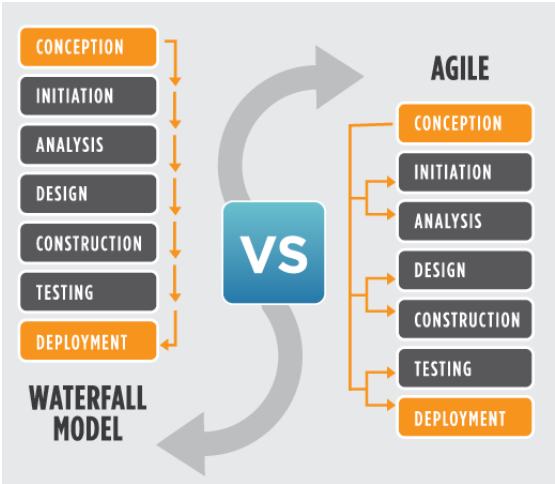
**Head First Design Patterns**  
**Eric freeman & Elisabeth Freeman with Kathy Sierra and bert Bates**  
**O' Reilly**

Studiefiche

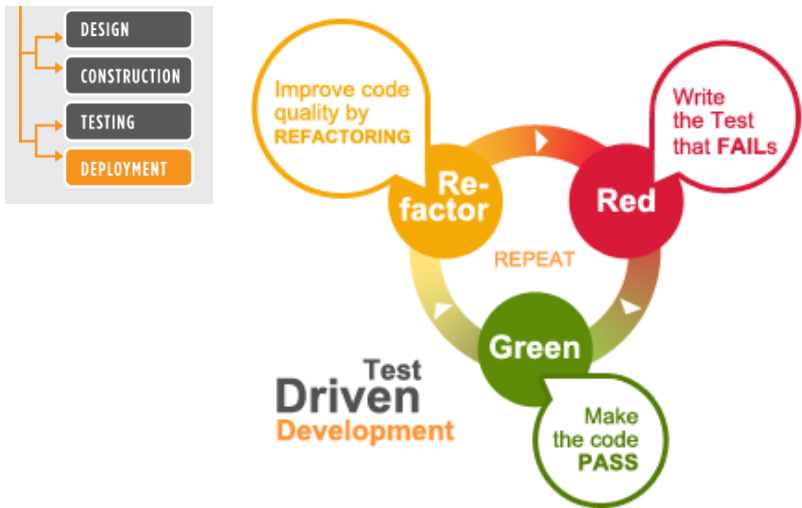
Doelstellingen

- Kan kiezen welk design pattern er moet toegepast worden.
- Kan design patterns toepassen in een ontwerp (UML)
- Kan design patterns implementeren
- Kan uitleggen wat en hoe er getest moet worden.
- Kan de test uitschrijven

AGILE



# Test Driven Development



11


# Software



12

Software

Standard



Visual Paradigm

Design & Management Tool for Business IT System Development

Initializing Visual Paradigm Standard....  
Ver. 15.1(20180931)

Copyright © 1999-2018 Visual Paradigm International. All rights reserved.

Documenten OO Ontwerpen II

(TI)

Cursusmaterialen en doelstellingen

Installatie Visual Paradigm

13

Evaluatie

Studiefiche

Evalueer(s) voor de eerste examenkans

Moment	Vorm	%	Opmerking
Periode gebonden	Andere	100,00	Examen op computer (Test Driven Development) Schriftelijk examen: open vragen (Design Patterns).

Evalueer(s) voor de tweede examenkans

Moment	Vorm	%	Opmerking
Periode gebonden	Andere	100,00	Examen op computer (Test Driven Development) Schriftelijk examen: open vragen (Design Patterns).

- 2 uur (op computer): gegeven slides TDD
  - JUnit & Mockito
- 2 uur (op papier): gesloten boek
  - Design Patterns:
    - Open vragen:
      - weten welk DP je dient te gebruiken + toepassen (klassendiagram en implementatie)